

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

13 mei 2026

VOORSTEL VAN RESOLUTIE

**ter bevordering
van de innovatie
van koolstofneutrale waterstofproductie**

Amendementen

Zie:

Doc 56 **0521/ (2024/2025):**

001: Voorstel van resolutie van de heer Coenegrachts.

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

13 mai 2026

PROPOSITION DE RÉOLUTION

**relative à la promotion
de l'innovation en matière de production
d'hydrogène décarboné**

Amendements

Voir:

Doc 56 **0521/ (2024/2025):**

001: Proposition de résolution de M. Coenegrachts.

03690

Nr. 1 van de heer **Coenegrachts**

Opschrift

De woorden “koolstofneutrale waterstofproductie” **vervangen door de woorden** “koolstofarme waterstofproductie”.

VERANTWOORDING

Zie de verantwoording van amendement nr. 2.

Steven Coenegrachts (Anders.)

N° 1 de M. **Coenegrachts**

Intitulé

Remplacer les mots “d’hydrogène décarboné” **par les mots** “d’hydrogène bas carbone”.

JUSTIFICATION

Voir la justification de l’amendement n° 2.

Nr. 2 van de heer **Coenegrachts**

Verzoek 1

In dit inleidend verzoek, de woorden “koolstofneutrale waterstofproductie” vervangen door de woorden “koolstofarme waterstofproductie”.

VERANTWOORDING

De resolutie beoogt de bevordering van waterstofproductie op klimaatneutrale wijze, en derhalve kan ook kernenergie dienen als basis voor waterstofproductie. Op Europees niveau (in de herziene Richtlijn Hernieuwbare Energie RED III, EU 2023/2413 en de Gedelegeerde Verordening inzake koolstofarme brandstoffen) hanteert men een strikte terminologie. Waterstof geproduceerd op basis van kernenergie valt niet onder de definitie van “hernieuwbaar” of “koolstofneutraal”, maar wordt gedefinieerd als “koolstofarm” (*low-carbon*).

Zowel de CREG als de FOD Economie (AD Energie) adviseren derhalve sterk om de terminologie in het parlementaire document af te stemmen op de Europese definities. Dit garandeert de juridische correctheid, voorkomt verwarring bij de omzetting in nationaal recht en bewaart de in de resolutie bepleitte technologie neutraliteit.

Steven Coenegrachts (Anders.)

N° 2 de M. **Coenegrachts**

Demande 1

Dans cette demande introductive, remplacer les mots “d’hydrogène décarboné” par les mots “d’hydrogène bas carbone”.

JUSTIFICATION

La résolution vise à promouvoir la production d’hydrogène climatiquement neutre, notamment à partir d’électricité d’origine nucléaire. Au niveau européen, la terminologie utilisée (dans la directive révisée (UE) 2023/2413, dite RED III, sur les énergies renouvelables et dans le règlement délégué relatif aux carburants bas carbone) est stricte à cet égard. L’hydrogène produit à partir d’énergie nucléaire n’y est pas défini comme étant “renouvelable” ou “décarboné”, mais bien comme étant “bas carbone” (*low-carbon*).

La CREG et le SPF Économie (DG Énergie) recommandent dès lors vivement d’aligner la terminologie du document parlementaire sur les définitions européennes. Cet alignement permettra de garantir la conformité juridique, d’éviter toute confusion lors de la transposition en droit national et de préserver la neutralité technologique préconisée dans la résolution.

Nr. 3 van de heer **Coenegrachts**Considerans T (*nieuw*)**Een considerans T invoegen, luidende:**

“T. overwegende dat vanuit het “energy efficiency first”-principe directe elektrificatie voorrang dient te krijgen waar technisch haalbaar en economisch verantwoord is, en dat de inzet van kostbare waterstof primair gericht moet zijn op processen die niet rechtstreeks geëlektrificeerd kunnen worden (de zogenaamde hard-to-abate sectoren);”.

VERANTWOORDING

De huidige energiecrisis toont aan dat Europa zo snel als mogelijk moet elektrificeren om de strategische autonomie vandaag, maar ook voor het waarborgen van onze economische groei. Dit sluit aan bij de Europese doelstellingen inzake energie-efficiëntie en de federale plannen om de elektriciteitsvraag optimaal in te vullen.

Het produceren van waterstof via elektrolyse vraagt veel elektriciteit (circa 50-55 kWh per kg H₂). Bij reconversie naar elektriciteit gaat nog eens 60 % tot 70 % van de energie verloren. Kennisinstellingen zoals EnergyVille, adviesorganen zoals de FOD Economie (AD Energie) benadrukken eensgezind dat het rechtstreeks gebruik van elektriciteit altijd efficiënter is.

Steven Coenegrachts (Anders.)

N° 3 de M. **Coenegrachts**Considérant T (*nouveau*)**Insérer un considérant T rédigé comme suit:**

“T. considérant qu’en vertu du principe de primauté de l’efficacité énergétique, l’électrification directe doit avoir la priorité lorsqu’elle est techniquement réalisable et économiquement justifiée, et que l’utilisation de l’énergie coûteuse qu’est l’hydrogène doit prioritairement cibler les processus qui ne peuvent pas être électrifiés directement (secteurs difficiles à décarboner);”.

JUSTIFICATION

La crise énergétique actuelle montre que l’Europe doit s’électrifier le plus rapidement possible afin d’assurer son autonomie stratégique aujourd’hui, mais aussi pour garantir sa croissance économique. Son électrification s’inscrit dans le droit fil des objectifs européens en matière d’efficacité énergétique et des plans fédéraux visant à répondre au mieux à la demande d’électricité.

Outre que la production d’hydrogène par électrolyse nécessite beaucoup d’électricité (environ 50 à 55 kWh par kg de H₂), 60 à 70 % de cette énergie est perdue lors de sa reconversion en électricité. Les centres de connaissance comme EnergyVille et les organes consultatifs tels que le SPF Économie (DG Énergie) s’accordent à dire que l’utilisation directe de l’électricité est toujours plus efficace.

Nr. 4 van de heer **Coenegrachts**

Verzoek 1.4

Dit verzoek vervangen als volgt:

“1.4. ervoor te zorgen dat de doelstellingen rond de bevoorrading met en het verbruik van hernieuwbare waterstof in de herziene Hernieuwbare Energierichtlijn (EU) 2023/2413 op lidstaatniveau kunnen worden bereikt en de toegestane uitzonderingen in de Europese regelgeving voluit worden meegenomen;”

VERANTWOORDING

De herziene Europese Hernieuwbare Energierichtlijn (RED III, EU 2023/2413) is hier het kader. Het advies van de CREG wijst er expliciet op dat de doelstellingen in de RED III-richtlijn (zoals het target van 42 % in 2030 en 60 % in 2035) betrekking hebben op het verbruik en de bevoorrading van waterstof in de industrie, en niet louter op de productie ervan binnen de eigen landsgrenzen. Omdat de eigen productiecapaciteit voor hernieuwbare waterstof in België op korte termijn beperkt is, zal deze bevoorradingsdoelstelling ook sterk afhankelijk zijn van import.

Steven Coenegrachts (Anders.)

N° 4 de M. **Coenegrachts**

Demande 1.4

Remplacer cette demande par ce qui suit:

“1.4. de veiller à ce que les objectifs d’approvisionnement en et de consommation d’hydrogène renouvelable visés dans la directive révisée sur les énergies renouvelables (UE) 2023/2413 puissent être atteints au niveau des États membres et à ce que les exceptions prévues dans la réglementation européenne soient entièrement prises en compte;”

JUSTIFICATION

La directive européenne révisée sur les énergies renouvelables (RED III, UE 2023/2413) constitue le cadre. L’avis de la CREG souligne explicitement que les objectifs de la directive RED III (tels que l’objectif de 42 % en 2030 et de 60 % à l’horizon 2035) concernent la consommation d’hydrogène et l’approvisionnement de l’industrie en hydrogène, et pas uniquement sa production à l’intérieur des frontières nationales. La capacité de production propre d’hydrogène renouvelable en Belgique étant limitée à court terme, cet objectif d’approvisionnement dépendra également dans une large mesure des importations.

Nr. 5 van de heer **Coenegrachts**

Verzoek 2.1

Dit verzoek, in fine, aanvullen met de volgende woorden:

“, waarbij er rekening wordt gehouden met de commerciële ontwikkelingstermijnen van deze nieuwe technologieën en de hoge benuttingsgraad die elektrolyzers vereisen voor hun rendabiliteit;”.

VERANTWOORDING

De resolutie wekt de indruk dat Small Modular Reactors (SMR's) en het flexibel inzetten van elektrolyzers op korte termijn de oplossing kunnen bieden voor de waterstofdoelstellingen. Experts zoals UGent-EnerGhentIC, SCK-CEN en Prof. Contino nuanceren dit sterk. Ten eerste zijn SMR-technologieën (zoals de vierde generatie) nog in een experimentele fase en zullen deze wellicht pas tegen 2040-2050 commercieel inzetbaar zijn, wat te laat is voor de 2030/2035 RED III-doelstellingen.

Ten tweede vereisen elektrolyzers een hoog aantal vol-lasturen (meer dan 3500 uren per jaar) om rendabel te zijn. Hen louter inzetten om variabele pieken (“overproductie”) op te vangen, is economisch hoogst onrendabel en brengt de “*baseload*” nood van de zware industrie in het gedrang.

Steven Coenegrachts (Anders.)

N° 5 de M. **Coenegrachts**

Demande 2.1

Compléter cette demande, in fine, par les mots suivants:

“, en tenant compte des délais de développement commercial de ces nouvelles technologies et du taux d'utilisation élevé que nécessitent les électrolyseurs pour être rentables;”.

JUSTIFICATION

La proposition de résolution donne l'impression que les petits réacteurs modulaires (SMR) associés à l'utilisation flexible des électrolyseurs pourraient constituer la solution à court terme pour atteindre les objectifs en matière d'hydrogène. Or, des experts tels que l'UGent-EnerGhentIC, le SCK-CEN et le professeur Contino nuancent fortement cette affirmation. Premièrement, les technologies SMR (telles que celles de quatrième génération) se trouvent encore à un stade expérimental et ne seront probablement commercialisables qu'à l'horizon 2040-2050, soit après les échéances de 2030/2035 fixées pour la réalisation des objectifs de la directive RED III.

Deuxièmement, les électrolyseurs nécessitent un nombre élevé d'heures de pleine charge (plus de 3500 heures par an) pour être rentables. Le recours à ces installations dans le seul but d'absorber les pics de production variables (“sur-production”) serait économiquement très peu rentable et pourrait compromettre la satisfaction des besoins de base (“*baseload*”) de l'industrie lourde.

Nr. 6 van de heer **Coenegrachts**

Verzoek 2.3

Dit verzoek vervangen als volgt:

“2.3. hiervoor een werkgroep op te richten met de betrokken actoren, inclusief de actoren bevoegd voor de bevoorradingszekerheid en onafhankelijke wetenschappelijke experten, teneinde de diepgaande en technische kennis over de productie van koolstofarme waterstof bijeen te brengen;”.

VERANTWOORDING

Dit amendement beoogt afstemming op de taken rond bevoorradingszekerheid zoals geformuleerd in het federaal energiebeleid. Het is van cruciaal belang dat de inzet van kernenergie voor waterstofproductie niet ten koste gaat van de algehele bevoorradingszekerheid van het elektriciteitsnet. De CREG adviseert daarom expliciet om actoren op te nemen in de werkgroep die verantwoordelijk zijn voor de bevoorradingszekerheid.

Daarnaast benadrukt professor Adel El Gammal dat het debat omtrent waterstof sterk wordt beïnvloed door uiteenlopende economische belangen en verouderde studies; de toevoeging van onafhankelijke academici is essentieel om dit debat te depolitiseren en te voorzien van een wetenschappelijk onderbouwde basis, zoals dat ook zou moeten worden beoogd door de meerderheidspartijen in de Hoge Raad voor de Energiebevoorrading.

Steven Coenegrachts (Anders.)

N° 6 de M. **Coenegrachts**

Demande 2.3

Remplacer cette demande par ce qui suit:

“2.3. de créer à cet effet un groupe de travail constitué des parties prenantes, y compris les acteurs compétents pour la sécurité d’approvisionnement et des experts scientifiques indépendants, en vue de rassembler les connaissances techniques approfondies sur la production d’hydrogène à faible teneur en carbone;”.

JUSTIFICATION

Cet amendement tend à aligner le texte sur les missions relatives à la sécurité d’approvisionnement telles que formulées dans la politique énergétique fédérale. Il est crucial que le recours à l’énergie nucléaire pour la production d’hydrogène ne se fasse pas au détriment de la sécurité d’approvisionnement globale du réseau électrique. La CREG recommande donc expressément d’inclure, dans le groupe de travail, des acteurs chargés de la sécurité d’approvisionnement.

Par ailleurs, le professeur Adel El Gammal souligne que la discussion sur l’hydrogène est fortement influencée par des intérêts économiques divergents et des études obsolètes; la participation d’universitaires indépendants est essentielle pour depolitiser ce débat et lui conférer une base scientifiquement étayée, objectif que les partis de la majorité devraient également poursuivre au sein du Haut Conseil de l’approvisionnement énergétique.